GROUPES	9	15	27	HERBICIDES

Herbicide HALEX® GT

USAGE AGRICOLE

Solution herbicide à utiliser en postlevée dans le maïs de grande culture tolérant au glyphosate pour la suppression des mauvaises herbes à feuilles larges et des graminées annuelles et vivaces.

VENTE POUR UTILISATION DANS L'EST DU CANADA SEULEMENT

GARANTIE :

Glyphosate (présent sous la forme de sel de potassium)……..250 g/L d'équivalent acide
S-métolachlore (et R-énantiomère) ……..250 g/L
Mésotrione…… 25 g/L

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,025 % à titre d'agent de conservation.

LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET CI-JOINT AVANT L'UTILISATION
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

ATTENTION **POISON**

PEUT SENSIBILISER LA PEAU

N° D'HOMOLOGATION : **29341**
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Syngenta Canada inc.
140 Research Lane, Research Park
Guelph, Ontario
N1G 4Z3
Téléphone : 1-877-964-3682

PAMPHLET

AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires.* L'utilisateur assume les risques de blessures aux personnes ou de dommages aux biens que l'utilisation du produit peut entraîner.

PREMIERS SOINS

EN CAS D'EMPOISONNEMENT, contacter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre antipoison. Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'ingestion, appeler un centre antipoison ou un médecin **IMMÉDIATEMENT** pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.

En cas de contact avec la peau ou les vêtements, enlever tous les vêtements contaminés. Rincer **IMMÉDIATEMENT** la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas d'inhalation, déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

En cas de contact avec les yeux, garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'œil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Administrer un traitement symptomatique en cas d'ingestion ou de contact avec les yeux ou la peau. Si un lavage gastrique est nécessaire, prévenir toute aspiration du contenu de l'estomac. L'administration de charbon activé peut aussi se révéler utile.

PRÉCAUTIONS

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

Peut sensibiliser la peau. Nocif si inhalé. Éviter toute inhalation du brouillard de pulvérisation.

Pendant la manipulation du concentré, porter une chemise à manches longues et un pantalon

long, des gants résistant aux produits chimiques et une protection oculaire. Laver l'extérieur des gants avant de les enlever. Laver IMMÉDIATEMENT à grande eau toute éclaboussure sur la peau ou dans les yeux. Pendant la pulvérisation, porter une chemise à manches longues et un pantalon long. Porter des gants résistant aux produits chimiques si l'on doit toucher aux buses. Éviter de travailler dans le brouillard de pulvérisation. Si la ventilation est inadéquate, porter un appareil respiratoire approprié pour les pesticides. Éviter toute dérive ou tout contact avec la végétation que l'on désire conserver. Après la pulvérisation, se laver les mains et se laver à fond sous la douche, avec de l'eau et du savon. Ne pas manger, boire ni fumer pendant l'utilisation du produit. Se laver à fond les mains et la peau exposée avec de l'eau et du savon avant de manger, de boire, de fumer, d'appliquer des cosmétiques ou d'aller aux toilettes. Conserver à l'écart des boissons et des aliments de consommation humaine ou animale. Conserver dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit sûr.

NE PAS retourner dans les zones traitées dans les 12 heures suivant le traitement. Au besoin, il est possible de retourner dans les zones traitées dans les 12 heures suivant le traitement pour effectuer de brèves tâches ne nécessitant pas de travail manuel à condition qu'au moins 4 heures se soient écoulées depuis le traitement et que l'on porte une chemise à manches longues, un pantalon long et des gants résistant aux produits chimiques.

NE PAS utiliser ni entreposer ce produit près d'une source de chaleur ni d'une flamme nue. **NE PAS** appliquer au-delà de la limite du champ.

RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

Ce produit est TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non visés. Respecter les zones tampons indiquées dans la partie MODE D'EMPLOI.

Comme ce produit n'est pas homologué pour la suppression des organismes nuisibles dans les systèmes aquatiques, NE PAS l'utiliser à une telle fin.

NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ou les habitats aquatiques en procédant au nettoyage de l'équipement ou à l'élimination des déchets.

Ce produit contient des matières actives qui sont toxiques pour les organismes aquatiques.

RISQUES PHYSIQUES OU CHIMIQUES

N'utiliser que des contenants en acier inoxydable, en fibre de verre, en plastique ou en acier doublé de plastique pour mélanger, entreposer ou appliquer les solutions de pulvérisation d'herbicide HALEX® GT.

NE PAS MÉLANGER, ENTREPOSER OU APPLIQUER L'HERBICIDE HALEX GT OU LES SOLUTIONS DE PULVÉRISATION D'HERBICIDE HALEX GT DANS DES CONTENANTS OU DES RÉSERVOIRS EN ACIER GALVANISÉ OU EN ACIER NON RECOUVERT (SAUF EN ACIER INOXYDABLE). L'herbicide HALEX GT ou les solutions de pulvérisation d'herbicide HALEX GT réagissent au contact de tels contenants et réservoirs et dégagent un mélange gazeux à base d'hydrogène qui peut être très combustible. Ce mélange de gaz peut s'enflammer brusquement ou exploser et causer des blessures graves lorsqu'il est en présence

d'une flamme nue, d'une étincelle, d'un chalumeau de soudage, d'une cigarette ou de toute autre source d'inflammation.

NE PAS appliquer plus de 4,2 L de produit/ha par saison.

Pour les mélanges en cuve, consulter les étiquettes des produits d'association et observer la zone tampon la plus restrictive prescrite pour les produits compris dans le mélange en cuve.

NE PAS APPLIQUER PAR VOIE AÉRIENNE.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée aux États-Unis et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables aux États-Unis, consultez le site Internet de CropLife Canada à **www.croplife.ca**.

ENTREPOSAGE

Toujours entreposer ce produit dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit frais et sec. Garder à l'écart les aliments de consommation humaine ou animale pour éviter toute contamination. L'herbicide HALEX GT ne craint pas le gel. S'il gèle, le laisser dégeler et bien l'agiter avant de l'utiliser. Ne pas utiliser ni entreposer près d'une source de chaleur ou d'une flamme nue.

DECONTAMINATION ET ÉLIMINATION

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

ÉLIMINATION DES CONTENANTS :

ÉLIMINATION DES BIDONS DE PLASTIQUE :

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Rendre le contenant inutilisable.

CONTENANTS À REMPLISSAGES MULTIPLES :

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (au distributeur ou au détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

EN CAS D'URGENCE CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE, UN INCENDIE OU UN EMPOISONNEMENT, COMPOSER LE 1-800-327-8633 (FASTMED)

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

L'herbicide HALEX GT contient trois matières actives qui permettent de lutter contre un vaste éventail de mauvaises herbes en un seul passage dans le maïs tolérant au glyphosate. L'herbicide HALEX GT est à la fois un herbicide de contact et un herbicide résiduel. Après un traitement en postlevée avec l'herbicide HALEX GT, les mauvaises herbes qui sont levées absorbent l'herbicide par leur feuillage et cessent de croître peu de temps après. Les mauvaises herbes qui lèvent absorbent également l'herbicide HALEX GT par leurs racines et par leur feuillage. Deux semaines peuvent s'écouler avant que les mauvaises herbes ne soient mortes complètement. L'herbicide HALEX GT assure une suppression résiduelle des mauvaises herbes vulnérables nouvellement levées lorsqu'il est absorbé par les racines et les pousses. L'herbicide HALEX GT affiche un niveau élevé de sécurité pour le maïs tolérant au glyphosate.

MODE D'EMPLOI – MAÏS DE GRANDE CULTURE

AVERTISSEMENT : N'APPLIQUER L'HERBICIDE HALEX GT QUE SUR DES VARIÉTÉS DE MAÏS TOLÉRANT AU GLYPHOSATE.

NOTE : TOUJOURS UTILISER DE LA SEMENCE CERTIFIÉE DE MAÏS TOLÉRANT AU GLYPHOSATE. LE MAÏS NON TOLÉRANT AU GLYPGOSATE SERA ENDOMMAGÉ OU DÉTRUIT PAR CE TRAITEMENT.

Appliquer l'herbicide HALEX GT à raison de 4,2 L à l'hectare, dans un volume de pulvérisation de 100 à 200 L et à une pression d'au moins 206 kPa (voir la section « *DIRECTIVES DE MÉLANGE ET DE PULVÉRISATION* » de la présente étiquette) pour la suppression en postlevée des mauvaises herbes depuis le stade du coléoptile jusqu'au stade six feuilles du maïs tolérant au glyphosate. On peut ajouter un surfactant non ionique, tel qu'AGRAL 90, à raison de 0,2 % v/v.

Pour de meilleurs résultats, appliquer l'herbicide HALEX GT sur des mauvaises herbes en pleine croissance mesurant moins de 15 cm de hauteur. Pour tirer le maximum de rendement du maïs, appliquer l'herbicide HALEX GT avant le début de la période critique pour la suppression des mauvaises herbes.

Lorsque du maïs tolérant au glyphosate est produit dans un système sans travail du sol, un traitement avec un herbicide de contact peut être requis pour supprimer les mauvaises herbes avant l'application de l'herbicide HALEX GT.

L'herbicide HALEX GT supprimera les mauvaises herbes suivantes :

Feuilles larges		**Graminées**
Suppression des mauvaises herbes levées[1] :		
Morelle d'Amérique	Moutarde sauvage	Orge spontané
Renouée liseron	Amarante (réfléchie, paniculée)	Échinochloa pied-de-coq
Canola (non tolérant au glyphosate)	Petite herbe à poux	Digitaire (astringente, sanguine)
Mouron des oiseaux	Capselle	
Gaillet gratteron	Renouée (scabre, de Pennsylvanie)	Panic d'automne
Lampourde	Laiteron des champs[3]	Sétaire (verte, glauque, géante)
Spargoute des champs	Stramoine	Chiendent
Saponaire des vaches	Érodium cicutaire	Millet commun
Morelle noire de l'Est	Morelle à trois fleurs	Blé spontané
Sagesse des chirurgiens	Soude roulante	Folle avoine
Crépis des toits	Chardon des champs[3]	Panic capillaire avancé
Ortie royale	Abutilon	Amande de terre[2]
Chénopode blanc	Muhlenbergie mexicaine	
Silène noctiflore		
Kochia à balais		
Renouée persicaire		
Asclépiade commune[2]		
Suppression résiduelle supplémentaire		
Morelle d'Amérique	Amarante réfléchie	Échinochloa pied-de-coq
Morelle noire de l'Est	Moutarde sauvage	Digitaire (astringente, sanguine)
Renouée persicaire	Abutilon	Panic d'automne
Chénopode blanc		Sétaire (verte, glauque, géante)
		Panic capillaire avancé

[1]Les plants qui ne sont pas entièrement levés au moment du traitement ne seront pas supprimés.
[2]Répression seulement.
[3]Le laiteron et le chardon des champs doivent être entre le stade de la rosette et 20 cm de hauteur et être en pleine croissance.

Herbicide HALEX GT plus herbicide liquide AATREX® 480

L'herbicide HALEX GT peut être mélangé en cuve avec l'herbicide liquide AATREX 480 à raison de 0,58 L/ha pour la suppression de toutes les mauvaises herbes indiquées sur l'étiquette et, en plus, la suppression résiduelle de la renouée liseron. On peut ajouter un surfactant non ionique, tel qu'AGRAL 90, à raison de 0,2 % v/v. Consulter l'étiquette de l'herbicide liquide AATREX 480 pour connaître les précautions et les doses d'emploi applicables ainsi que les mauvaises herbes supprimées.

INTERVALLES AVANT LA RÉCOLTE

Cultures	**Intervalle avant la récolte (jours)**
Maïs de grande culture (grain/épi utilisé comme fourrage)	100
Maïs de grande culture (fourrage)	90

PRÉCAUTIONS RELATIVES À L'UTILISATION

L'herbicide HALEX GT ne peut qu'être utilisé en postlevée sur du maïs tolérant au glyphosate.

Même si l'herbicide HALEX GT limite peu la rotation des cultures, certaines cultures peuvent être vulnérables à de faibles concentrations d'herbicide dans le sol. En conséquence, il convient de considérer attentivement les cultures qui seront utilisées dans la rotation avant d'employer l'herbicide HALEX GT (voir « *DIRECTIVES POUR LA ROTATION DES CULTURES* »).

Ne pas appliquer lorsque les conditions météorologiques peuvent entraîner une dérive vers des zones non ciblées. Des dommages graves ou une destruction peuvent être causés par un contact entre l'herbicide HALEX GT et des végétaux (y compris les feuilles, les tiges vertes, les racines non ligneuses exposées ou les fruits) ou des cultures, des arbres et d'autres végétaux que l'on désire conserver. Pour éviter la dérive du brouillard de pulvérisation, ne pas appliquer lorsque la vitesse des vents est supérieure à 16 km/h ou durant les périodes d'inversion de température. L'utilisation de gouttelettes de plus grande taille peut également réduire la dérive du brouillard de pulvérisation.

Lorsque les mauvaises herbes subissent un stress en raison d'une sécheresse, de la chaleur, d'un manque de fertilité, d'inondations ou de périodes de temps frais prolongées, il est possible que la suppression soit réduite ou retardée du fait que les mauvaises herbes ne seront pas en pleine croissance. Il peut se produire une repousse ou, encore, il se peut que certaines mauvaises herbes ne soient pas supprimées lorsque le traitement est effectué en périodes de stress prolongées. On obtiendra une suppression optimale des mauvaises herbes si le traitement avec l'herbicide HALEX GT est effectué conformément aux directives figurant sur l'étiquette, lorsque les mauvaises herbes sont en pleine croissance. La suppression résiduelle des mauvaises herbes sera réduite s'il ne tombe pas 12 mm de pluie dans les 7 à 10 jours suivant une application en postlevée.

Il est essentiel d'assurer une couverture complète des mauvaises herbes levées pour obtenir une suppression efficace avec l'herbicide HALEX GT. Même si la concurrence des mauvaises herbes est arrêtée rapidement, les symptômes visuels des mauvaises herbes en train de mourir (décoloration) peuvent prendre jusqu'à 2 semaines avant de se manifester, selon l'espèce de mauvaise herbe et les conditions de croissance.

Des dommages temporaires à la récolte (blanchiment) peuvent survenir lorsque les conditions météorologiques sont extrêmes ou lorsque la culture est soumise à un stress en raison d'une humidité inadéquate ou anormalement élevée ou de températures extrêmes. Les symptômes sont les plus visibles lorsque des doses excessives sont appliquées, notamment aux endroits où les passages du pulvérisateur se chevauchent. Cependant, le maïs se remet rapidement de ces effets et continue à croître normalement.

Ne pas effectuer de traitement foliaire en postlevée avec des insecticides à base de composés organophosphorés ou de carbamate dans les 7 jours précédant ou suivant un traitement avec l'herbicide HALEX GT, sinon des dommages graves peuvent affecter le maïs et entraîner une baisse de rendement. Ne pas appliquer l'herbicide HALEX GT dans un mélange en cuve contenant des insecticides à base de composés organophosphorés ou de carbamate, sinon de graves dommages affecteront le maïs et entraîneront une baisse de rendement.

De graves dommages au maïs entraînant des pertes de rendement peuvent survenir si l'herbicide HALEX GT est appliqué sur du maïs traité avec Lorsban™ ou d'autres insecticides de sol contenant des composés organophosphorés.

L'herbicide HALEX GT peut être appliqué avant ou après un traitement avec un insecticide à base de pyréthroïdes tel que l'insecticide FORCE® ou l'insecticide MATADOR® 120EC.

Ne pas appliquer sur des sols contenant moins de 1 % ou plus de 10 % de matière organique.

Ne pas effectuer de travail du sol dans les champs de maïs 7 jours avant et après un traitement en postlevée avec l'herbicide HALEX GT.

Effectuer une seule application d'herbicide HALEX GT par année. Ne pas appliquer l'herbicide HALEX GT sur un sol qui a été ou qui sera traité avec l'herbicide CALLISTO® 480SC.

Ne pas appliquer l'herbicide HALEX GT en mélange avec des engrais en suspension ou à base de nitrate d'ammonium et d'urée.

GESTION DE LA DÉRIVE DU BROUILLARD DE PULVÉRISATION – APPLICATION TERRESTRE

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Respecter les bonnes pratiques d'utilisation des pesticides et ne procéder au traitement que lorsque le risque de dérive vers des zones habitées par l'homme ou des zones d'activités humaines, notamment des maisons, des chalets, des écoles et des parcs est minime. Il faut tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, de la température, de l'équipement d'application et des réglages du pulvérisateur au moment de l'application.

NE PAS appliquer par voie aérienne.

Application avec pulvérisateur de grande culture : NE PAS appliquer pendant les périodes de calme plat. Éviter d'appliquer ce produit lorsque les vents soufflent par rafales. NE PAS appliquer avec des gouttelettes plus petites que la classification moyenne de l'American Society of Agricultural Engineers (ASAE). La hauteur de la rampe doit être de 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

ZONES TAMPONS

Lorsqu'on utilise les méthodes ou l'équipement de pulvérisation qui suivent, **AUCUNE** zone tampon n'est nécessaire : traitement avec pulvérisateur à main ou à dos et traitement localisé.

Les zones tampons précisées dans le tableau ci-après doivent être respectées entre le point limite d'application directe sous le vent et la bordure la plus rapprochée des habitats terrestres vulnérables (tels que les prairies, les zones boisées, les plantations brise-vent, les terres à bois, les haies, les zones riveraines et les bosquets d'arbustes), des habitats d'eau douce vulnérables (tels que les lacs, les cours d'eau, les marécages, les étangs, les fondrières des Prairies, les marais, les réservoirs et les terres humides) et des habitats estuariens/marins.

Méthode d'application	Culture	Habitat aquatique	Habitat terrestre
Pulvérisateur de grande culture*	Maïs tolérant le glyphosate	25	15

* Pour les pulvérisateurs de grande culture, les zones tampons peuvent être réduites si l'on utilise des écrans pour réduire la dérive. Lorsque la rampe du pulvérisateur est munie d'un écran intégral (écran, rideau) qui se prolonge jusqu'au couvert végétal, la zone tampon indiquée sur l'étiquette peut être réduite de 70 %. Lorsque la rampe du pulvérisateur est munie de buses dotées de cônes qui se trouvent à pas plus de 30 cm au-dessus du couvert végétal, la zone tampon indiquée sur l'étiquette peut être réduite de 30 %.

DIRECTIVES DE MÉLANGE ET DE PULVÉRISATION

L'utilisation de nitrate d'ammonium et d'urée endommagera la récolte et entraînera une réduction de la suppression des graminées adventices et n'est donc pas recommandée avec l'herbicide HALEX GT.

APPLICATION TERRESTRE SEULEMENT

Volume d'eau

Appliquer dans 100-200 litres à l'hectare. Lorsque le feuillage des mauvaises herbes est dense, utiliser au moins 140 litres à l'hectare.

Pression de pulvérisation

206 – 300 kPa

Buses du pulvérisateur

Buses à jet plat avec tamis de 50 mailles ou moins. Pour assurer une couverture uniforme et une pénétration accrue du couvert végétal, régler les buses selon un angle de 90 degrés (90°) vers le bas.

Surfactant

Les applications en postlevée de l'herbicide HALEX GT peuvent être faites avec un surfactant non ionique, tel qu'AGRAL 90, à raison de 0,2 % v/v (2,0 L par 1000 L de bouillie).

Directives de mélange

1. S'assurer que le pulvérisateur est entièrement propre.
2. Mettre la moitié de la quantité d'eau requise dans le réservoir du pulvérisateur. Faire fonctionner l'agitateur au ralenti.
3. S'assurer que l'agitateur fonctionne correctement et qu'il crée des rides ou une ondulation à la surface de l'eau.
4. Ajouter le surfactant non ionique, le cas échéant (p. ex. AGRAL 90) à raison de 0,2 % v/v.
5. Ajouter lentement l'herbicide HALEX GT et l'herbicide AATREX 480 (le cas échéant) et maintenir l'agitation jusqu'à ce que la dispersion soit complète. Pour s'assurer que la dispersion est complète, attendre de 2 à 3 minutes après l'ajout du dernier herbicide dans

le réservoir.
6. Maintenir l'agitation tout en continuant de remplir le réservoir avec de l'eau.
7. S'assurer que l'agitation est maintenue constamment jusqu'à ce que la pulvérisation soit terminée, même si on arrête la pulvérisation pendant une brève période.
8. Si l'agitation est interrompue pendant plus de 5 minutes, remettre la solution de pulvérisation en suspension en faisant fonctionner l'agitateur à plein régime avant de reprendre la pulvérisation. **Une fois mélange, l'herbicide HALEX GT doit être pulvérisé le jour même**.
9. Ne pas effectuer de mélange ni de chargement ou de nettoyage de l'équipement de pulvérisation lorsqu'il y a un risque de contamination des puits ou des systèmes aquatiques.

RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Aux fins de la gestion de la résistance, il importe de noter que l'herbicide HALEX GT contient un herbicide appartenant à la fois au group 9, 15 et au group 27. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistantes à l'herbicide HALEX GT et à d'autres herbicides des groupes 9 et/ou 15 et/ou 27. Les biotypes résistants peuvent finir par prédominer au sein de la population si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site ou le mode d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition de la résistance aux herbicides :

S'il y a lieu, utiliser l'herbicide HALEX GT ou les herbicides du même groupe 9, 15 et au group 27 en alternance avec des herbicides appartenant à d'autres groupes et qui suppriment les mêmes mauvaises herbes au champ, et ce, au cours d'une seule saison de croissance (applications séquentielles) ou entre les saisons de croissance.

Utiliser des mélanges en cuve contenant des herbicides d'un groupe différent, si cet emploi est permis. Le composé du mélange le moins susceptible de créer une résistance devrait supprimer la ou les mauvaises herbes ciblées aussi efficacement que le composé du mélange le plus susceptible de créer une résistance.

Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les mauvaises herbes qui privilégie le dépistage, la consultation de données antérieures sur l'utilisation de pesticides et la rotation des cultures, et qui permet l'intégration des techniques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques de lutte), des pratiques culturales (par exemple, augmentation de la densité des semis, application d'engrais au moment propice et au moyen d'une méthode précise pour favoriser la croissance de la culture plutôt que celle des mauvaises herbes) ou biologiques (recours à des cultures ou à des variétés de végétaux qui entrent en compétition avec les mauvaises herbes) et d'autres pratiques de lutte.

Après l'application d'herbicides, surveiller les populations de mauvaises herbes traitées pour y déceler les signes de l'acquisition d'une résistance (par exemple, une seule des espèces de mauvaises herbes indiquées sur l'étiquette n'a pas été supprimée). En présence de signes attestant une résistance potentielle, empêcher la production des graines de mauvaises herbes

sur le site touché en utilisant éventuellement un autre herbicide appartenant à un groupe différent. Empêcher la propagation des mauvaises herbes résistantes d'un champ à l'autre en nettoyant le matériel de labour et de récolte et en utilisant des semences non contaminées.

Faire analyser les graines de mauvaises herbes potentiellement résistantes par un laboratoire qualifié afin de confirmer leur résistance et d'opter pour un autre herbicide.

Communiquer avec les spécialistes ou les conseillers agricoles certifiés de la région pour obtenir des recommandations sur une culture ou un biotype de mauvaise herbe précis relativement à la gestion de la résistance aux pesticides et à la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.

Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec représentants de l'entreprise au 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou visiter le site www.syngenta.ca.

DIRECTIVES POUR LA ROTATION DES CULTURES

Certaines cultures se sont révélées sensibles à la présence de faibles résidus de l'herbicide HALEX GT dans le sol. L'intervalle de rotation minimal est la période qui s'étend entre la dernière application de l'herbicide HALEX GT et la date prévue du semis de la culture subséquente.

Afin d'éviter tout dommage aux cultures subséquentes après l'application de la dose recommandée de l'herbicide HALEX GT, respecter les intervalles de rotation suivants.

CULTURE	**INTERVALLE MINIMAL DE ROTATION DES CULTURES**
Blé d'hiver	4,5 mois
Blé de printemps	10 mois
Luzerne, pommes de terre, soja, tomates repiquées, haricots blancs	11 mois
Autres cultures	Essai biologique

Respecter les directives pour la rotation des cultures figurant sur les étiquettes de tous les produits utilisés en mélange avec l'herbicide HALEX GT.

En cas d'échec de la culture, seuls du maïs de grande culture (grain ou ensilage), du maïs de semence ou du maïs sucré peut être ensemencé comme culture de secours dans les mêmes champs où la culture ratée a été traitée avec l'herbicide HALEX GT. AUCUN traitement avec l'herbicide HALEX GT ne peut être effectué sur la culture de secours.

Les champs traités avec l'herbicide HALEX GT NE PEUVENT ÊTRE ENSEMENCÉS AVEC UNE CULTURE NE FIGURANT PAS DANS LE TABLEAU CI-DESSUS que si un essai biologique en plein champ a été exécuté avec succès. Cet essai biologique doit se conclure par une croissance normale, sans réduction du rendement.

On peut exécuter un essai biologique n'importe quelle année après l'année du traitement pour évaluer la tolérance de la culture que l'on a l'intention de cultiver pendant l'année suivant l'essai biologique. Ne pas faire d'essai biologique l'année même du traitement. Pour l'exécution d'un essai biologique, il est très important de choisir une ou des sections représentatives du champ

traité avec l'herbicide HALEX GT pour ensemencer la culture à l'essai.

ESSAI BIOLOGIQUE AU CHAMP

1. **Échantillon représentatif**
   S'assurer que les paramètres du sol de la parcelle où est effectué l'essai (texture du sol, profondeur de la couche arable, pH et égouttement du sol, par exemple) sont représentatifs de l'ensemble du champ.
2. **Superficie de l'échantillon**
   La superficie de chaque parcelle d'essai doit être assez grande pour faire en sorte que les résultats obtenus soient fiables. La préparation du lit de semence et le semis lui-même doivent être faits exactement comme lorsqu'on sème tout le champ.
3. **Autres herbicides résiduels**
   Il est important de s'assurer qu'aucun autre herbicide ayant une activité résiduelle n'a été appliqué dans le champ entre le dernier traitement avec l'herbicide HALEX GT et l'essai biologique. Éviter d'utiliser d'autres pesticides pendant l'essai, car ils pourraient endommager la culture évaluée.
4. **Comparaisons**
   Idéalement, une bande de référence non traitée devrait être réservée dans un champ voisin et inspectée aux fins de comparaison étant donné que les conditions de croissance peuvent varier considérablement d'une année à l'autre et pourraient entraîner des résultats erronés.
5. **Évaluation**
   Le site devrait être inspecté régulièrement pendant toute la saison de croissance. Surveiller l'apparition de dommages à la culture (étiolement, jaunissement, rabougrissement, etc.). Mesurer le rendement d'un échantillon et le comparer à celui d'un champ adjacent non traité.

NE PAS INSÉRER D'AUTRES CULTURES DANS LA ROTATION AVANT QUE L'ESSAI BIOLOGIQUE N'AIT DÉMONTRÉ UNE CROISSANCE NORMALE, SANS RÉDUCTION DU RENDEMENT.
Le non-respect de ces directives sur la remise en culture peut entraîner des dommages aux cultures ensemencées.

SE CONFORMER AUX ÉTIQUETTES DES PRODUITS UTILISÉS QUANT AUX MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES SUPPRIMÉES, AUX PRÉCAUTIONS, AUX MISES EN GARDE, AUX RESTRICTIONS, AUX DIRECTIVES DE MÉLANGE EN CUVE ET D'APPLICATION, AUX CULTURES SUBSÉQUENTES ET AUX DIRECTIVES DÉTAILLÉES SUR LES DOSES À UTILISER SELON LE TYPE DE SOL.

NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR

Afin d'éviter tout dommage à d'autres cultures, nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation immédiatement après chaque journée de traitement. S'assurer que toute trace du produit a été éliminée. Voici la marche à suivre recommandée.

1. Vider et rincer la cuve, la rampe et toutes les conduites pendant plusieurs minutes avec de l'eau propre et un détergeant domestique. **Ne pas** nettoyer le pulvérisateur à proximité de végétaux que l'on désire conserver, d'un puits ou de toute autre source d'eau.

2. Remplir le réservoir du pulvérisateur avec de l'eau propre et ajouter un litre d'ammoniaque domestique (3 % ammoniaque) par 100 litres d'eau. Agiter la solution pendant 15 minutes avant de l'évacuer par les rampes et les buses. Vidanger le système.
3. Enlever les buses et les tamis et les laver séparément dans un seau contenant la solution ammoniacale.
4. Rincer à fond le réservoir, les conduits, les rampes, les buses et les tamis avec de l'eau propre pendant au moins 5 minutes afin d'éliminer toute trace d'ammoniaque.
5. Éliminer tous les résidus de rinçage conformément aux règlements provinciaux.

AATREX®, AGRAL®, CALLISTO®, FORCE®, HALEX® et MATADOR® sont des marques déposées d'une compagnie du groupe Syngenta.

Lorsban™ est une marque de commerce de leurs fabricants respectifs.